**Influența microbiomului asupra procesului de îmbătrânire**

**Cristina Mocanu, Manole Cojocaru**

Microbiomul variază încă de la naştere: oamenii de ştiinţă au descoperit că bebeluşii născuţi natural sunt acoperiţi cu microbii existenţi în canalul naşterii, iar cei ce vin pe lume prin operaţie cezariană sunt acoperiţi de microbii care există în mod normal pe pielea adulţilor. Oamenii de ştiinţă au descoperit că există 3 tipuri de populaţii microbiene, fiecare om aparţinând unuia dintre aceste enterotipuri. Totodată, cercetătorii au descoperit că enterotipurile nu au legătură cu vârsta, sexul, naţionalitatea sau dieta persoanelor. Cele 3 enterotipuri au primit numele grupului microbian dominant: **Bacteroides, Prevotella, Ruminococcus.** Microbii de tip Bacteroides sunt mai eficienţi în descompunerea carbohidraţilor. Bacteriile de tip Prevotella tind să descompună mucusul din intestin, iar Ruminococcus facilitează absorbţia zahărului. Persoanele care aparţin enterotipului Bacteroides au un mediu intestinal mai bun pentru sintetizarea vitaminelor B2, B5, C şi H, iar cei ce aparţin enterotipului Prevotella prezintă mai multe bacterii eficiente în sintetizarea vitaminei B1 şi acidului folic. Un studiu recent a arătat că enterotipul Bacteroides este asociat dietelor bogate în grăsimi şi proteine, pe când enterotipul Prevotella este asociat dietei bogate în carbohidraţi. O altă cercetare a arătat că persoanele obeze sau cele care sufereau de afecţiuni metabolice aparţineau de obicei enterotipului Bacteroides. De altfel, cercetătorii au descoperit că în 90% din cazuri pot deduce dacă o persoană este obeză sau nu analizând microbiomul. Proiectul în cadrul MetaHIT, explică de ce microbiomul va juca un rol important în medicina personalizată: Genomul nostru diferă cu maxim 0,1% de la om la om, însă diferenţa de metagenom poate fi şi de 50%”. Aşadar, prin analizarea genelor microorganismelor care trăiesc în/pe oranism, se pot identifica aspecte unice fiecărui pacient, ceea ce va permite conceperea de tratamente personalizate.